

氏名	森 田 照 正
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博乙第3813号
学位授与の日付	平成15年3月25日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)
学位論文題目	Frequency Distribution, Variance, and Moving Average of Left Ventricular Rhythm and Contractility during Atrial Fibrillation in Dog (イヌ心房細動中の左心室心拍周期及び収縮性の度数分布, 分散と移動平均)
論文審査委員	教授 大江 透 教授 森田 潔 教授 氏家 良人

#### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

心房細動中の心機能評価には、一般に平均値が用いられている。しかし、信頼できる値を得る移動平均心拍数は未だ定かでない。イヌ摘出心を用い等容積収縮下に心房細動中の左心室心拍周期及び収縮性の度数分布, 分散, 移動平均値を基礎統計的解析法にて評価し、妥当移動平均心拍数の検討を行った。

高周波電気刺激により心房細動を誘発し、左室圧、左室容積、心電図を連続1分間計測した。それから Emax、心拍間隔、簡易心拍数、先行心拍間隔と1心拍前の先行心拍間隔との比を解析した。全項目で歪度（分布の非対称性を表す指標）と尖度（分布の高峰性を表す指標）とに非正規性が示された。平均±標準偏差の評価では、分散を1/10に減少させる移動平均心拍数は、心周期では平均63心拍を、収縮性では平均24心拍を必要とした。不整脈中の心機能の評価する指標に関して、統計的解析法による検討の重要性が示された。

#### 論 文 審 査 結 果 の 要 旨

本研究は、イヌ摘出心を用いて心房細動時の左心室周期と収縮性の変化を基礎統計の手法を用いて検討したものであるが、従来十分確立されていなかった心房細動時の心機能の評価する指標に関して重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は博士（医学）の学位を得る資格があると認める。